

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. Mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/043832 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H04L 12/56**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/052106

(22) Internationales Anmeldedatum:
9. September 2004 (09.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 50 907.0 31. Oktober 2003 (31.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LI, Hui [DE/DE];
Graslilienanger 11, 80937 München (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

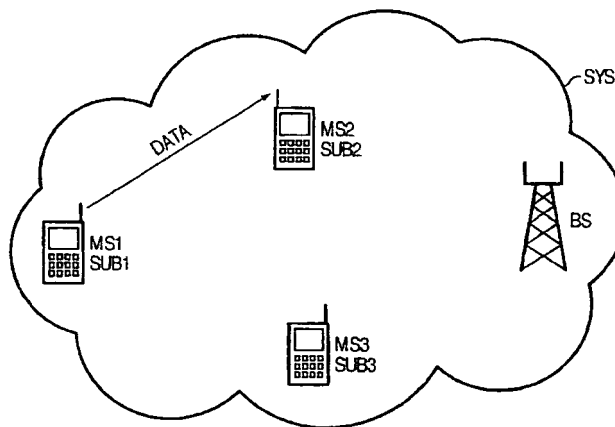
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD, RADIO STATION AND COMPUTER PROGRAMME FOR ACCESSING RADIO RESOURCES IN AN
AD-HOC RADIO COMMUNICATIONS SYSTEM

(54) Bezeichnung: VERFAHREN, FUNKSTATION UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM ZUGRIFF AUF
FUNKRESSOURCEN IN EINEM ADHOC-FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM



(57) Abstract: The invention relates to a signalling method relating to an intended data transmission from a first radio station (MS1) to a second radio station (MS2, MS3) in an ad-hoc mode of a radio communications system (SYS). According to the invention, the communication between the radio stations (MS1, MS2, MS3) takes place in the ad-hoc mode with the aid of a frequency band that is divided into a plurality of sub-bands (SUB1, SUB2, SUB3), whereby one or more first sub-bands (SUB1) is/are assigned to the first radio station (MS1) and one or more second sub-bands (SUB2, SUB3) is/are assigned to the second radio station (MS2, MS3) for the communication process. The first radio station (MS1) transmits an announcement of the intended data transmission to the second radio station (MS2, MS3) on one or more sub-bands (SUB1, SUB2, SUB3) corresponding to a first number of sub-bands, the sub-band or bands of said first number of sub-bands consisting of one or more of the first sub-bands (SUB1) and/or one or more of the second sub-bands (SUB2, SUB3). The second radio station responds with a confirmation on one or more sub-bands corresponding to a second number of sub-bands, the sub-band or bands of said second number of sub-bands consisting of one or more of the first sub-bands (SUB1) and/or one or more of the second sub-bands (SUB2, SUB3).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/043832 A1



TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Signalisierung betreffend eine beabsichtigte Datenübertragung von einer ersten Funkstation (MS1) zu einer zweiten Funkstation (MS2, MS3) in einem Adhoc-Modus eines Funkkommunikationssystems (SYS). Erfindungsgemäss erfolgt die Kommunikation von Funkstationen (MS1, MS2, MS3) in dem Adhoc-Modus unter Verwendung eines in eine Mehrzahl von Subbändern (SUB1, SUB2, SUB3) aufgeteilten Frequenzbandes, wobei der ersten Funkstation (MS1) eines oder mehrere erste Subbänder (SUB1) und der zweiten Funkstation (MS2, MS3) eines oder mehrere zweite Subbänder (SUB2, SUB3) zur Kommunikation zugewiesen sind. Die erste Funkstation (MS1) sendet an die zweite Funkstation (MS2, MS3) eine Ankündigung der beabsichtigten Datenübertragung auf einem oder mehreren Subbändern (SUB1, SUB2, SUB3) entsprechend einer ersten Anzahl von Subbändern, wobei das Subband oder die Subbänder der ersten Anzahl von Subbändern aus einem oder mehreren der ersten Subbänder (SUB1) und/oder einem oder mehreren der zweiten Subbänder (SUB2, SUB3) besteht. Die zweite Funkstation antwortet mit einer Bestätigung auf einem oder mehreren Subbändern entsprechend einer zweiten Anzahl von Subbändern, wobei das Subband oder die Subbänder der zweiten Anzahl von Subbändern aus einem oder mehreren der ersten Subbänder (SUB1) und/oder einem oder mehreren der zweiten Subbänder (SUB2, SUB3) besteht.